

(19)

JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 07036655 A

(43) Date of publication of application: 07.02.95

(51) Int. Cl

G06F 3/14
G06T 11/80

(21) Application number: 05176558

(71) Applicant: CANON INC

(22) Date of filing: 16.07.93

(72) Inventor: YOKOYAMA TETSUYA

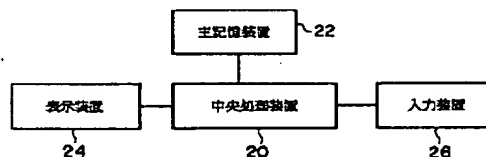
(54) PICTURE INFORMATION PROCESSOR

(57) Abstract:

PURPOSE: To save the handling time to arrange icons in the priority order by arranging icons in accordance with set priorities at the time of automatically arranging icons.

CONSTITUTION: A central processing unit 20 controls a main storage device 22, a display device 24, and an input device 26 and takes charge of operations in four rules of arithmetic and logical operations. The processing result of graphics, characters, or the like is displayed on the display device 24, and the input device 26 performs various inputs to the central processing unit 20. A priority is set in the area, which is displayed on the display device 24 to set the priority, from a keyboard or a mouse included in the input device 26. When a command to automatically arrange icons is executed, icons are arranged in accordance with set priorities. At this time, they are so arranged that icons having higher priorities are displayed in a window in the case that all of icons cannot be displayed in the window.

COPYRIGHT: (C)1995,JPO



Best Available Copy

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平7-36655

(43)公開日 平成7年(1995)2月7日

(51)Int.Cl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 6 F 3/14	3 7 0 A			
G 0 6 T 11/80		8125-5L	G 0 6 F 15/ 62	3 2 0 D

審査請求 未請求 請求項の数2 O L (全 6 頁)

(21)出願番号 特願平5-176558

(22)出願日 平成5年(1993)7月16日

(71)出願人 000001007

キヤノン株式会社

東京都大田区下丸子3丁目30番2号

(72)発明者 横山 哲也

東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤ
ノン株式会社内

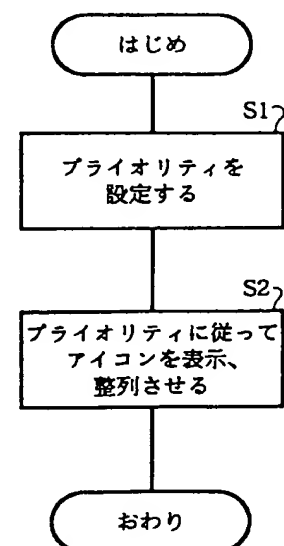
(74)代理人 弁理士 谷 義一 (外1名)

(54)【発明の名称】 画像情報処理装置

(57)【要約】

【構成】 表示装置に表示されたプライオリティを設定する領域で、入力装置に含まれているキーボードまたはマウスからプライオリティの設定を行う(ステップS1)。次に、アイコンの自動整列のコマンドが実行された際に、上記ステップS1で設定したプライオリティに従ってアイコンを整列させる(ステップS2)。このとき、ウィンドウ内に全てのアイコンを表示しきらない場合には、プライオリティの高いものをウィンドウ内に表示するような配列で整列させる。

【効果】 ①アイコンをプライオリティの高い順に整列させる手間がなくなる。②使用頻度の高いアイコン同士が近い場所にかたまり、アイコン間の移動の手間が省ける。③使用頻度の高いアイコンがウィンドウ外に出てしまうことも少なくなり、それによって、スクロールしてアクセスする回数も減る。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 データとそれに対する操作環境を関係付けアイコンとして表現する手段と、1つまたは複数の異なるアイコンを1つのウィンドウ内に表示する手段と、アイコンを自動的に整列させる手段を有する画像情報処理装置であって、

アイコンの整列の順番に関するプライオリティを設定する手段と、

アイコンを自動的に整列させる際に、設定された前記プライオリティに従ってアイコンを整列させる手段とを具備したことを特徴とする画像情報処理装置。

【請求項2】 1つまたは複数の図形や文字をオブジェクトとして入力する手段と、入力されたオブジェクトのうちのいくつかを特定の領域を指定することにより領域として選択する手段とを有する画像情報処理装置であって、

選択されたオブジェクトを選択から外す作業が指示されているか否かを判定する判定手段と、

領域として選択されたオブジェクトのうちのいくつかを前記判定手段の出力に基づいて選択から外す際に、領域として選択から外す手段とを具備したことを特徴とする画像情報処理装置。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【産業上の利用分野】 本発明は、アイコンおよびオブジェクトを扱う画像情報処理装置に関するものである。

【0002】 更に詳述すれば本発明は、ウィンドウ内で1つまたは複数のアイコンを表示して処理を行うシステムのアイコン表示方法、ならびに、図形や文字をオブジェクトとして入力するアプリケーションのオブジェクト選択方法に係る画像情報処理装置に関するものである。

【0003】**【従来の技術】**

(1) 従来この種の処理装置において、アイコンを自動的に整列させる際には、プライオリティに関係なく整列処理がなされていた。

【0004】 (2) また、従来から領域指定によって選択されたオブジェクトのうちのいくつかを選択から外す場合には、個々のオブジェクトを1つ1つ選択していかなければならなかった。

【0005】**【発明が解決しようとする課題】**

(1) 使用頻度の高いアイコン同士がウィンドウ内の離れた位置にあると、ウィンドウ内に全てのアイコンが表示されない時にはウィンドウをスクロールしてアクセスしなければならず、またマウス等のポインティングデバイスがないシステムにおいてはアイコン間の移動に手間がかかる。

【0006】 しかも、使用頻度の高いアイコンをプライオリティが高い順に整列させるには、前もって手動で適

当な配置にして自動整列をする必要があった。

【0007】 このため、操作に手間と時間がかかり作業効率の低下を招いているという欠点がみられた。

【0008】 よって本発明の第1の目的は、予め設定されたプライオリティに従ってアイコンの自動整列を可能とした画像情報処理装置を提供することにある。

【0009】 (2) また領域指定によって選択されたオブジェクトのうちのいくつかを選択から外す際に、1つ1つ選択している従来の方法では、選択から外したいオブジェクトの数が多くなるに従って、操作に手間と時間がかかり、作業効率の低下を招くという欠点がみられた。

【0010】 よって本発明の第2の目的は、入力されたオブジェクトを容易かつ短時間に選択できるよう構成した画像情報処理装置を提供することにある。

【0011】**【課題を解決するための手段】**

(1) 本発明の第1の目的を達成するために、本発明は、データとそれに対する操作環境を関係付けアイコンとして表現する手段と、1つまたは複数の異なるアイコンを1つのウィンドウ内に表示する手段と、アイコンを自動的に整列させる手段を有する画像情報処理装置であって、アイコンの整列の順番に関するプライオリティを設定する手段と、アイコンを自動的に整列させる際に、設定された前記プライオリティに従ってアイコンを整列させる手段とを具備したものである。

【0012】 (2) 本発明の第2の目的を達成するために、本発明は、1つまたは複数の図形や文字をオブジェクトとして入力する手段と、入力されたオブジェクトのうちのいくつかを特定の領域を指定することにより領域として選択する手段とを有する画像情報処理装置であって、選択されたオブジェクトを選択から外す作業が指示されているか否かを判定する判定手段と、領域として選択されたオブジェクトのうちのいくつかを前記判定手段の出力に基づいて選択から外す際に、領域として選択から外す手段とを具備したものである。

【0013】**【作用】**

(1) 本発明によれば、整列の順番に関するプライオリティを設定し、設定されたプライオリティに従ってアイコンを表示、整列させることができる。

【0014】 (2) 本発明によれば、まず選択されたオブジェクトを選択から外す作業が必要であるかどうかを判定し、領域指定によって選択されたオブジェクトのうちのいくつかを選択から外す際に、オブジェクトを領域指定によって選択から外すことができる。

【0015】

【実施例】 以下、本発明の各実施例を詳細に説明する。

【0016】 実施例1

本発明の第1の実施例では、データとそれに対する操作

環境を関係付けアイコンとして表現する手段と、1つまたは複数の異なるアイコンを1つのウィンドウ内に表示する手段と、アイコンを自動的に整列させる手段を有する画像情報処理装置について説明する。図1は、本発明の第1の実施例における動作手順を示すフローチャートである。また図2は、本発明の一実施例によるアイコンの表示方式を実行する画像情報処理装置の構成を示すブロック図である。

【0017】図1に示したシステムは、中央処理装置20と、主記憶装置22と、表示装置24と、入力装置26とからその主要部が構成されている。

【0018】ここで中央処理装置20は、主記憶装置22、表示装置24及び入力装置26を制御し、また四則演算、論理演算を受け持っている。主記憶装置22は、図1に示したフローチャートの制御手順を記憶するほか、この情報処理装置が情報処理を行う上で必要な情報を記憶し、必要に応じて取り出すことができる。表示装置24は図形や文字等の処理した結果を表示するもので、CRTや液晶表示器等を有する。また、入力装置26は中央処理装置20への種々の入力を行うもので、キーボードやマウス等を有する。

【0019】図3はプライオリティの設定領域を、図4はプライオリティの高い順に整列させる前の表示画面と整列させた後の表示画面を、図5はウィンドウ内に全てのアイコンを表示しきれないときの整列後の表示画面をそれぞれ示す。

【0020】次に、これら図1～図5を参照して、本実施例の動作を説明する。

【0021】まず図3に示すような、表示装置24に表示されたプライオリティを設定する領域で、入力装置26に含まれているキーボードまたはマウスからプライオリティの設定を行う(図1:ステップS1)。

【0022】次に、アイコンの自動整列のコマンドが実行された際に、上記ステップS1で設定したプライオリティに従って図4の如くアイコンを整列させる(図1:ステップS2)。

【0023】このとき、ウィンドウ内に全てのアイコンを表示しきれない場合には、図5に示すように、プライオリティの高いものをウィンドウ内に表示するような配列で整列させる。

【0024】実施例2

本発明の第2の実施例では、1つまたは複数の図形や文字をオブジェクトとして入力する手段と、入力されたオブジェクトのうちのいくつかを特定の領域を指定することにより領域として選択する手段とを有する画像情報処理装置について説明する。図6は、本発明の第2の実施例における動作を示すフローチャートである。また、本実施例によるオブジェクトの選択処理を実行する画像情報処理装置の構成は図2と同様であるので、説明は省略する。但し、図6に示したフローチャートの処理手順

は、主記憶装置22に記憶されている。

【0025】図7は入力されたオブジェクトのうちのいくつかを領域として選択するステップを、図8は領域として選択されたオブジェクトのうちのいくつかを選択から外す際に、領域として選択から外すステップをそれぞれ示している。これら両図において、細い実線aは選択されていない図形を、太い実線bは選択された図形を、太い破線cは選択から外された図形を、細い一点鎖線dは図形を選択するための領域を、太い一点鎖線eは図形を選択から外すための領域をそれぞれ示している。

【0026】次に、図6～図8を参照して、本実施例の動作を説明する。

【0027】まず図7に示すように、入力装置26に含まれているキーボードまたはマウスから1つまたは複数のオブジェクトを入力し(図6:ステップS11)、次にオブジェクトのうちのいくつかを領域を指定することによって選択する(図6:ステップS12)。

【0028】次に、その直後の動作がいくつかのオブジェクトを選択から外す動作であるか否かを判定する(図6:ステップS13)。

【0029】このとき、いくつかのオブジェクトを選択から外す動作であるならば、図8に示すように領域eを指定し、いくつかのオブジェクトを選択する(図6:ステップS14)。

【0030】

【発明の効果】

(1) 以上説明したとおり本発明によれば、①アイコンをプライオリティの高い順に整列させる手間がなくなる。②使用頻度の高いアイコン同士が近い場所にかたまり、アイコン間の移動の手間が省ける。③使用頻度の高いアイコンがウィンドウ外に出てしまうことも少なくなり、スクロールしてアクセスする回数も減る。このことにより、アイコン操作のための手間と時間が削減でき、作業効率の向上を図ることができる。

【0031】(2) また本発明によれば、領域指定によって選択されたオブジェクトのうちのいくつかを選択から外すための操作にかかる手間と時間を削減できるので、作業効率の向上を図ることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の実施例における動作手順を示すフローチャートである。

【図2】本発明の一実施例によるアイコンの表示方式を実行する画像情報処理装置の構成を示すブロック図である。

【図3】プライオリティの設定領域を示す図である。

【図4】プライオリティの高い順に整列させる前の表示画面と整列させた後の表示画面を示す図である。

【図5】ウィンドウ内に全てのアイコンを表示しきれないときの整列後の表示画面を示す図である。

【図6】本発明の第2の実施例における動作を示すフロ

ーチャートである。

【図7】入力されたオブジェクトのうちのいくつかを領域として選択する状態を示す図である。

【図8】領域として選択されたオブジェクトのうちのいくつかを選択から外す際に、領域として選択から外す状態を示す図である。

【符号の説明】

20 中央処理装置

22 主記憶装置

24 表示装置

26 入力装置

S1 整列の順番に関するプライオリティを設定するステップ

S2 設定されたプライオリティに従ってアイコンを表示、整列させるステップ

i1, i2, ..., i8 アイコン（数字はプライオリティの高さの順番）

S11 1つまたは複数のオブジェクトを入力するステップ

S12 オブジェクトのうちのいくつかを領域を指定することによって選択するステップ

S13 選択されたオブジェクトを選択から外す作業かどうかを判定するステップ

10 S14 領域として選択されたオブジェクトのうちのいくつかを領域として選択から外すステップ

a 選択されていない図形

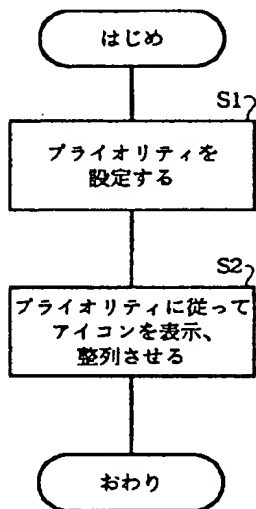
b 選択された図形

c 選択から外された図形

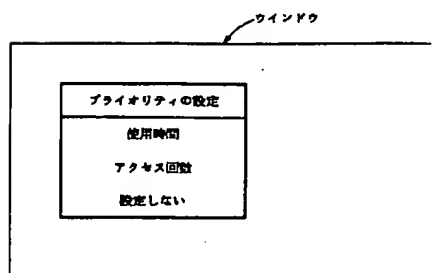
d 図形を選択するための領域

e 図形を選択から外すための領域

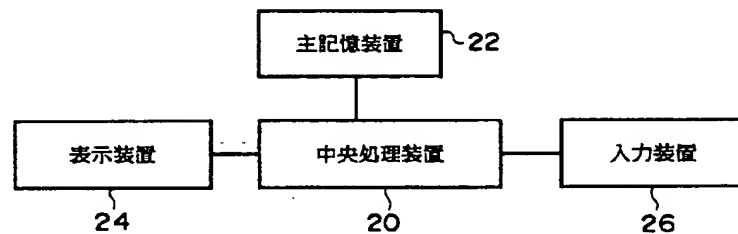
【図1】



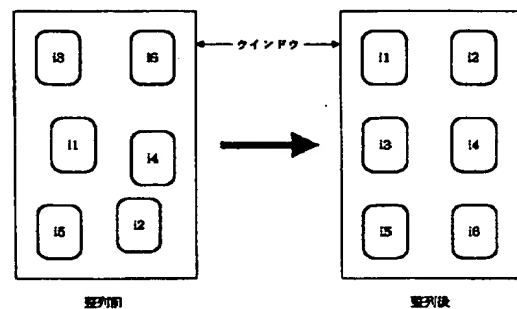
【図3】



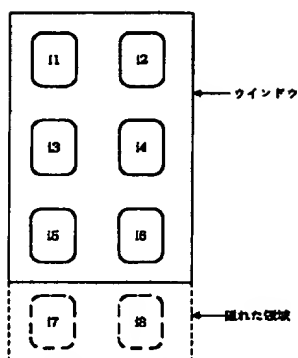
【図2】



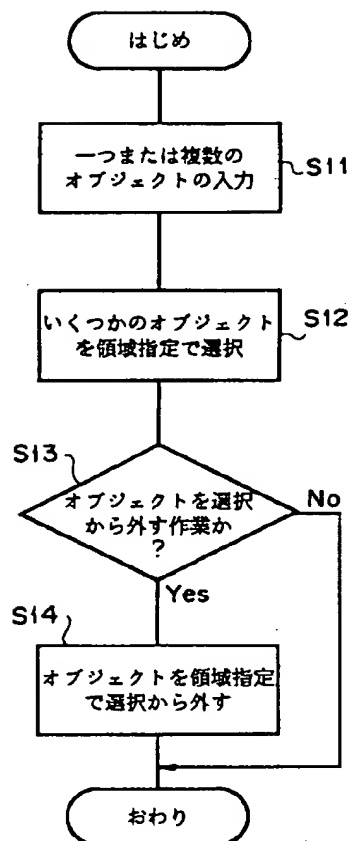
【図4】



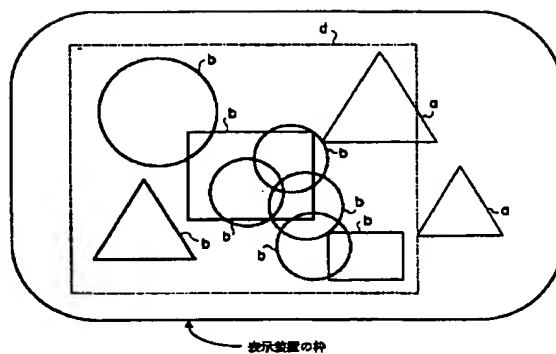
【図5】



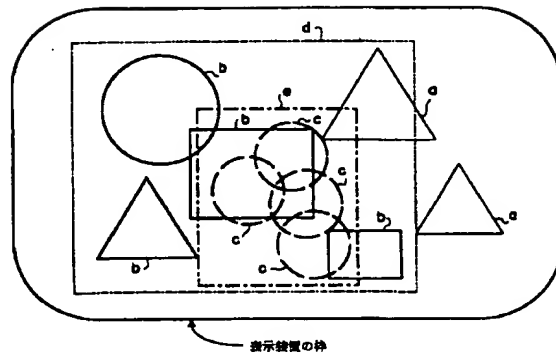
【図6】



【図7】



【図8】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.